DE RACHITIDE DISSERTATIO INAUGURALIS QUAM ANNUENTIBUS...

Giovanni Aurelio Ferrari

DE

RACHITIDE

Dissertatio Inauguralis

QUAM
ANNUENTIBUS MAGNIFICO DOMINO RECTORE
PERILLUSTRI FACULTATIS MEDICAE DIRECTORE
SPECTABILI DOMINO DECANO
AC CLARISSIMIS D. D. PROFESSORIBUS

AUSPICE

D.RE CAMILLO PLATNER

MEDIC. LEGAL. ET POLIT. MED. PROF. ORD.

AD MEDICINAE LAUREAM

rite assequendam

IN C. R. UNIVERSITATE TICINENSI
mens. Maii 1840

UNA CUM THESIBUS PROPUGNANDIS
PUBLICAE DISQUISITIONI SUBMITTIT

Ferrari Jo. Aurelius

VENETUS EX BASSANO.

TICINI REGII
EX TYPOGRAPHIA FUSI ET SOCII.

ANGELO GIANESI

LEVIRO, AMICO, ET CONLEGAE

CARISSIMO

TENUES HASCE ELUCUBRATIONES

AMORIS, MEMORIAE, GRATIQUE ANIMI

PIGNUS

DEVINCTISSIMUS AUCTOR

DICAT.

NOMINIS RATIO.

Morbus ossa infantum forma et mole infestans dicitur Rachitis· hoc est quia spinam dorsi, Graece *ραχιν*, plerumque aggreditur. Angli *the rikets*, Galli *la noudre des enfans, enfans nodeux*, Germani *morbum anglicum* et quorundam symptomatum gratia *abgesetzte, doppelte Glieder*, *Zweywuchs*, Itali *annodatura mal del scimiotto*, at quoque *rachitide* vocant. Essentia vero hujus morbi recte sub Osteomalaciae nomine designatur, hoc est ossium emollitio. Alii vero dixerunt Rachitidem consumere una cum atrophia infantum ossa· sed hoc ad morbi definitionem non spectat.

PATHOGENIA.

Primus qui de rachitide, ceu morbo singulari novoque, scripserit fuit Glissonius Anglus.

Quoad vero hujus morbi originem, alii novum censent morbum, alii rachitidem cum hominibus eadem aetate eademque ratione, qua plurimas alias affectiones, natam contendunt.

Dicunt enim ante 1620 nullam reperiri rachitidis mentionem, multoque forsan jure eam luis venereae esse pedissequam. Qui vero novum eam morbum non considerant, hoc ipsum observatorum incuriae tribuunt, jam antea de gibbosis, varieque distortis e veterum scriptis testimonia allegantes. Sic habet Hippocrates aphor. 46 section. 6 » qui gibbosi ex asthmate » aut tussi ante pubertatem fiant, morti oc» cumbunt ». Et quia nunquam contagiosae sit indolis, ut reliqui morbi novi, hinc morbum non novum, non a peculiari quadam materia oriundum, sed in ipsa tenellorum ossium compage radicitus fundatum, endemicamque ejus naturam cum conditionibus, queis fit endemia, paris esse aetatis. Quae posterior sententia ex ipsis etiam, quibus rachitidem oriri sistemus, causis potissimum patet. Hoc nullo modo potest negari, ab Anglis primo hunc morbum accuratius descriptum, et a diligentioribus exinde universae Europae medicis observatum fuisse.

DESCRIPTIO

Rachitis nomini infantes afficit: sic recte hic morbus ad prima tantum humanae vitae lustra pertinere dicitur. Vix connascitur, aut neonatos corripit; nunquam per contagia grassatur. Utrique sexui, sequiori forsan magis, procerum et plebejorum filiolis pariter inimica.

Tria ponimus stadia: *initium*, *medium*, *finem*. Prodroma, quibus annuncistur, cum plurimis aliis affectionibus participant; lente et pedetentim taotum ingruunt, ita quidem ut jam tarditatis, qua morbus per unum et plures menses quandoque increscit, veri sint nuncii.

Infantes grato meandi negotio gavisi, si dirus accedit morbus, paullatim ingredi cessant, imbecilliores vacillant, continuos cadendi timor eos corripit et, ni manus, ad movendum corpus adsuetae subveniant, revera procidunt. Qui nondum ambularunt pedibus insistere nec audent, nec valent. Assidue illis sedendi voluntas, omnis motus incitatior ingratus, situsque rectus praeplacet ne caput sustentare debeant. Facies pallescit, tumidula, sublurida, aut rubicunda floret, licet reliquae corporis partes in diem emacientur. Ipsi iracundi, morosique

comitum judices solito minus pueriles acceptant lusus, neque hoc semper stupiditatis est signum, quinimmo jam tum, uti et in posterum, insignis adest ingenii praecocitas, memoria judiciumque egregie valent. Loquelae usus admodum gravatus, et os saliva humescit. Dentitio jam tardior, gravioribus stipata symptomatibus, dentes vix prodeuntes vacillant, ex albo livescunt, quem livorem nigrities, caries, gingivarumque corruptio insequitur.

Nulli vero aut seriores, neque meliores notae prodeunt dentes. Musculorum torositas vigorque absunt, gracili ex visu jam corpori pallida circumrugatur cutis. Capitis moles et mollities aucta perpetuus fere rachitidis comes. Vasa sanguifera colli ampliantur, adeo ut arteriarum micatio cernitur, decrescentibus ceteris, praesertim extremitatum, vasis. Glandulae colli sine dolore tument. Spiritus per os, rarius per nares cum molestia means respirationem abdominalem parat. Foetor jam antea animadversus, jam mephiticus. Pulsus lenti, debiles, varii. Appetitus, digestio, secretiones et excretiones parum innormales. Hoc initio.

Mox vero continuantur priora et augentur: his superaccedit ossium affectio varia, tumescunt enim et nodantur, mollities et flexilitas

crescit. Cranium insigniter grandescit, tubera frontalia prominent, tabulas cranii ipsas multum pellucidas, pauca duntaxat, ad partes nulla, intercedit diploe. Fontanellae non coeunt, distenduntur suturae sicque collares musculi molem ingentem ferre recusant. Inde capitis, oculorumque rotatio impeditur, subsidet caput, vertebras colli et dorsi turpiter deformat. Thorax jam varie ad latera complanatur, anterius surgit sternum et ejus manubrium, pectusque gallinaceum sive carinatum evadit. Costae variemodum tortae ad cartilagines nodantur, ita ut ipsae cartilagines ovi columbini formam simulent. Spina dorsi interne curvata *Lordosis*, externe promiscula *Cyphosis*, ad alterutrum latus detorta *Scoliosis;* quae quidem mali variatio a variis diversisque circumstantiis, situ, portatione ancillarum, incuria, pressione dependet. Multimodae respirationis formae seu modificationes, idest tussis, dispnuea sputa cruenta, tabes inde pullulant, hypochondrium dextrum praetumet.

Pelvis ad suas diametras lineas distorquetur, diducitur, comprimitur, partesque adjacentes quibus constituitur, ut femora, acetabula, lumbales vertebrae pariter immutatae multis adfiguntur cruciatibus.

A levissimo pedibus insistendi conamine tibiae et fibulae saevo mali ludibrio quaquaversum, non solum ad musculorum tendentiam, flectuntur. In visceribus nidulantur vermes unde cibi adpetentia manet, aut in voracitatem abit. Quantumcumque corpori ingeratur, tamen nutritio abalienate maciem, inertiam, carmeque laxitatem adauget. Alvus stricta aut soluta, tenuis, mucosa, et lienterica. Urinae eodem inconstentia jam limpidae et lenes, nunc crassae, turbidae, foetentes. Pulsus tardi, exiles, varii, febricula interdum apparet. Ingenii vis adhuc eadem. Sanatio ad hoc stadium, ex ipsius morbi vehementia medicique sollertia, palliativa tentum est repromittenda. Tertio denique momento augentur omnia symptomata, febricula manifestius urget, et subcontinua in omnes jam dimensiones corpus depascit. lecto assidue affixus aeger. Omnus jam hydropum species prodeunt, in capite, pectore aut abdomine scenam ludunt. Respiratio laborat, oris narimmque halitus olidissimus, tussis sicca aut saepius humida suffocationem minatur. Ossa incurvata jam oedematosa frigescunt, exulcerantur, vermibusque pabula praebent. Caries, spina ventosa, pedarthrocace urgent, jam evanida insignis ingenii acuties, sensus externi et

interni dira jacent peralysi, surditas, obcaecatio, stupiditas, torpor, lypothimia, syncope praecedentes dolores compensant. Summa appetitus abolitio, vox difficilis, rauca stridens lassa, facies non ut antea florida frigido rigatur sudore, collapsa, ad orbitas plumbea, hippocratica. Omnes actiones laesae, colliquationes per sudores et alvum, convulsiones et denique ultima rerum linea mors. Hac in periodo sudant incassum medici, mitigare acriora symptomata possunt, debellare non valent.

AETIOLOGIA.

Omnis rachitidis causa in depravato reproductionis negotio mihi locata videtur. Est autem reproductio omne illud opus organismi, quo ab externis potentiis adjutus continuo seu crescit ratione, saltim tenore servatur proprio, aut pro lege ipsius reproductionis ad ipsam sanitatis ideam leniter decrescit. Si jam haec reproductio, aliis forsan nutritio vocata illegitimo ex ipsius definitione cruendo modo, turbetur vel cesset, firmissimaque organismi fulcra corripiat, habetur rachitis. Quod ut clarius patescat ad infantum incrementa successiva respiciendum puto. Quamdiu utero clauditur

infans, praecipua embryonis officia in sanguifera basi, encephaloque formandis haerent, post partum ceteris organis elaborandis occupatur. Reproductionis in utero adhuc vitiatae signa jacebunt in corde ejusque vasis, in cerebro, medulla spinali, integumentisque eorundem osseis quae prae ceteris ossibus efformantur. Sic variae cordis dislocationes, ejusque structurae adulterationes, hydrocephalus, spina bifida connascuntur. Alias reproductionis aberrationes matrix exhibere nequit, ad ceteros morbos nil nisi largissimam aegrotandi ansam, idest haereditariam dispositionem, largiri potest. Parum ergo a veritate mihi abesse videtur, si rachitidem hydrocephalo, spinae bifidae affinem declaro, hac tamen lege, ut eodem reproductionis vitio, quo ante partum hydrocephalus et hydrorachitis promanant, postea rachitis evadat. Infans recens natus externo rerum commercio otii et recreationis gratia aliquantulum adsuetus opus osteogeniae peragere tentat, eoque praecipue occupatur, et ita a dentitionis molimine ossa deturpantur. Momenta ergo omnia, quorum collisu rachitis praeparari, nasci, elaborarique potest, in *praedisponentia* et *occasionalia* sejungo. Praedisponentia, quae ad rachitidem producendam aliquid

conferunt, quin tamen his positis absolute insequatur; occasionalia quae praedestinatam a prioribus rachitidem penitius excolunt, aut nondum ullo divinatam modo sua energia sola conficiunt.

PRAEDISPONENTIA.

Parentes laxa et debili corporis constitutione; otiosi, molles, opipara mensa, cibis pinguibus et saccharatis, pauco pane, dulcissimis vinis et aqua multum calida usi, morbis chronicis, venere, aetate exhausti, tabi imprimis venereae et iteratis gonorrhaeis multum obnoxii effoetam ferme genituram impenderunt generandis liberis. His accedunt errores graviditatum, ventris nimia constrictio, veneris abusus, fluor albus, alterius infantis nimia lactatio, haemorrhagiae, venaesectiones hoc tempore saepius nocivae, vomitus, anorexia, diarrhoea, animi pathemata deprimentia, delicatula jam antea et hysterica compages.

OCCASIONALIA.

Potentiae occasionales annumerantur: nutrix malis jam antea in praedisponentium numero relatis inquinata; ablactatio infantis maturior, quam ut jam plurimi prodierint dentes, variolarum, morbillorumque malitia, psorae, herpetis tinearumque virus retropressum, in quibus retrocessus causae magna vi organismum parturbant, ulcera nimis cito sanata, emesis, purgatioque nimia, vermes. Hisce antiqui nonnulla alia adjungere solebant; sunt autem aer humiditate et frigore respirationem infringens, habitatio maritima, paludum effluvia funesta, cibi aquosi, mucosi, farinacei, pulticulae, globuli, solani tuberosi nimius hodiedum et proteiformis usus, castaneae, ex oryza, avena, hordeisque parata juscula; fercula pinguedinosa, et nimia quantitate; neglecta motus beneficia, diuturna in sella parforata faecibus alvinis olidioribus immoratio aut si fasciis adhuc tenentur, foecum ipsarum contactus lotiique roratio; balnea tepida vel frigida nimis producta; somni solatia loco iniquo, aut ad longius, quam par est, tempus concessa, animi pathemata pejoris ominis e. g.

metus, nimis excitata aut melioris notae, id est gendium, injustius denegata. Si jam malo fato haec omnia aut ad maximam partem colludunt, et organismum adhuc sua detentum ostengenia adoriuntur, evidens certe est, hoc opus corrumpi, sicque firmissima basi aegrotante et reliqua viscera in mali societatem trahi. Ex hisce patet rachitidem neque connasci, neque per contagia grassari. quare scrofulis affinis quidem, ast non homogenea est: magis enim efformate ossium systemate ingruit vitium scrofulosum, iisdem natum causis, quae actione maturiori rachitidem provocassent. Endemice tamen vigere rachitidem posse et mea admittit opinio, et experientia confirmat.

DIAGNOSIS.

Rachitidis diagnosis, prae aliis morbis, perexigua premitur difficultate si ad infantile tempus, quo oritur, respicimus. si vero ad ejus periodos attenditur, ab initio minus exacte distinguitur. Signa rachitidis diagnostica, quibus tamen singulis fides penitus non habenda, haec fere sunt 1) aetas infantilis, 2) idem morbus plures ex eadem stirpe divexans, 3) ingenii omniumque sensuum usus accuratior, 4) ambu-

landi nulla cupido aut recusatio, 5) linguae usus ante gressum, 6) polyphagia cum corporis macie, 7) potentiae praedisponentes et occasionales.

Morbum jam longius evagatum raro cum aliis confundemus, medicus igitur rachitidem adesse certus erit, si symptomata nuper recensita pro maxima parte fuerint praesentia, et nimia capitis magnitudo, ossium distorsiones cum eorundem nodosis tumoribus, hepatisque abnorme incrementum accesserint.

Si autem ad peculiares organorum singularium morbos attendimus, hisce paene morbis simulatur

1) *Osteosarcosi*, ubique enim magna virium musculorum jactura, cutis flacciditas et pallor in diem augescens; ossa tument et flectuntur Sed osteosarcosis partes tantum corporis diversas, minime totum aggreditur corpus, adultos, imprimis autem senes adoritur, tumoresque suos multis stipat doloribus.

2) *Nodis*, *tophisque venereis*, si ad intumescentias respicis, sed adsunt dolores nocturni osteocopi, ceterique luis consummatae satellites.

3) *Exostosi et hyperostosi*; ossa etenim hic quoque tument, sed cum dolore absque flexilitate.

4) *Carie occulta*, *steatomate*, *osteosteatomate*, *necrosi*, *spina ventosa*, *paedarthrocace*: quippe et in his tumores adsunt, sed ab inflammatione praegressa, dolore, duritie, partuhitate facile distinguuntur.

5) *Hydrocephalo*; qui tamen longiori rhachitidis progressu quandoque accedit.

6) A *Scrofulis* vero tumore glandularum labiique superioris, aetate jam ulteriore, absentiaque signorum characteristicorum sine multa difficultate disjungitur.

7) *Cretinismum* inter et rhachitidem quae sit differentia, quantum judicare valeo, his conficitur momentis. Utrinque magna cutis laxitas, viriumque torpor, caput grandius, subsidens; sed praeter haec cretinismus endemice tantum in Helvetia et variis aliis regionibus paludosis et limosis, aquae purae egenis, montibusque circumdatis moratur, nunquam congenitus, primoque aetatis anno minime accedit, succrescit sensim corporis teneritudo, ossa colli, basisque cranii infirmiora evadunt, sicque caput gradatim crassius tandem propendet. Collum strumis circumvallatur, basis cranii latescit, concurvatur, foramen basilare abnormiter vergendo medullam spinalem premit et ita ingenii humani vis tota perit ut inferiores animalibus

Cretini videantur, id quod secus est in rachiticis. Haec affectio ad annum duodecimum usque increscit.

PROGNOSIS.

Rachitidem aut jam futuram aut jam praegressam vaticinari, praesentis pericula pro vario quo saevit gradu intelligere, avertendoque aestimare, prognoseos opus est. Quae periculum rachitidis nasciturae portendant, cum jam tradiderim, ad reliquas prognoseos partes me convertam. In *prima* perioda optima quaeque adhuc sperandi esse fiduciam jam dixi, atque haec spes major minorve erit, prout rachitidis momenta caussalia plus minusve radices egisse compertum fuerit. In *secunda*, ubi morbi vis magis invaluit, praecipuam attentionem merentur extremitatum flexurae, thoracis distorsiones, e quibus *Lordosis* pessima, pulmonum actio imminuta vitioseque directa, hepatis tumor, cystis bile corrupta et calculis referta e dejectionibus alvinis, ructu, pressione obtusa, et aliis signis judicanda, intestinorum laevitas nimia, motusque febriles. In *tertia* jam conclamatum esse dixi, id quod circumstantiis praeprimis decernitur. Quae ex-

perientissimi de hujus morbi cura prosperanda notaverint, adjiciam. Aetas infantis jam provectior, exanthemata varia, e. g. variolae, morbilli, scabies, tineae, clima calidum siccum, anni tempus aeris mutatiei non obnoxium, ceteris paribus, favent. Econtra alvi solutionem praegressam pertinaciter sequens obstructio, urinae difficultas, dentitio coincidens, lues venerea, hydrocephalus, contusiones fractionesque foris advenientes, ablactatio praematura mali ominis sunt. Rachitis nulla licet quandoque reliquat incommoda, praeter ossium deformitates, hoc tamen semper observatum est, strages illa ita corpus debilitari ut semper irritabilitas major per omnem reliquam vitam inhaereat; inde scrofulae, pneumonia, asthma, haemoptysis, phtysisque multiplex, ceteris paribus, rachiticos saepius invadunt. Praeterea gravidae mulieres rachitide, licet evanida, ob effectus tamen illius qui remanserunt notabiliores partui laborioso subjectae sunt, dirus enim hic morbus pelvim multifariis, ut jam monui, plectit abnormitatibus. Hujus cladis signa anamnestica, obstetricatori diagnostica, vel visu manifestantur, vel quod inopinato saepius occurrit, exploratione tantum illucescunt.

CURA.

Superest ut de rachitidis sanatione loquatur quae, rata potentiarum aestimatione ejusque prognosi, aut perfecta aut imperfecta repromittenda. Saepius medicos, si ulteriorem morbi vim cohibuerint, contentos esse hic monendum non est. Medicinae opus in rachitide curanda hisce tribus fere partibus absolvitur. *Futurum praevertere*, *praesentem* pro suis complicationibus et periodis debellare, mali *reliquias* tollere aut levare. Quia universam rachitidis causam in reproductionis aberrantis negotio locavi, cuncta illa quae hujus languorem praeveniunt et profligant, generaliter indicantur. Minantem rachitidem Medicus evitando potentias producentes, congruumque adhibendo regimen facile eludet. In primo morbi stadio medicos solo ferme regimine malum infringere solet. Aer sit purus, nebulis ullisve paludum noxis non adulteratus, autumni humiditas arte emendanda. Sit in apricis remora, seu in elatiore domi parte, absint parietes nitrosi humoribusque infecti, quam ad lectum, tollantur plumea strata, substituantur potius culcitrae setis equinis, sive herbis mol-

lioribus et aromaticis refertae. Mutentur saepe lintea, ne exhalationibus depraventur. Crebra non incante vestium successio. Nutricem quoque immutasse aliquando, bonum erit ne praesertim lac nimis tenue, seu magis nutriens haud rite infans assimilare queat. Non vegetabiles, potius animales adhibeantur cibi, saltem ex utroque commixti. Intervalla jejunii non sint longiora sed bene ordinata ut ventriculum ad mutuum quasi provocent certamen. Propinatur vinum generosum cinnamomo aliisque aromatibus conditum, manu vero parcissima; motus vigiliarumque tempora quieti somnoque respondeant: vectio rhedis plurimum commendata herbis aromaticis et camphora cum linteis calidis totum corpus perfricandum: excreta celeriter dimoveantur ne propriis sordibus torpeat infans animus quoque delectetur cantibus nutricum, non vacillet minis aliisque metus irae gaudiique successionibus repentinis. Balnea frigida cautius porrigantur: aestivo autem tempore fluvialibus locum cedant Summopere confidendum balneis tepidis aromaticis. Nunc de medicamentis. Eo jam omnia intendat Medicus ut iis remediis quae magis excitant, stomachum ita disponat ut roborantia subigi, sicque functiones labefactatae reintegrari

possint. Nisi urgeant summopere sordes, melius forsan excitantibus cessurae, nisi verminosa adsit materies, ni scybala indurata, clysteribus facilius emollienda, molestent, emetica et purgantia amoveantur, et reliqua debilitantia exulent. Purgantia leniter diuretica non rejicienda: a rheo cum sote veneris, cute martiali, maximi effectus.

Si jam excitantia diffusibiliora e. g. radix valerianae, serpentariae, cortex aurantiorum, aether vitriolicus et liquor anodynus, caute porrigenda, ceteraque volatilia intestinis eum dederint vigorem, ut remedia longioris efficaciae sine noxa ferri possint, ad omnia amara e. g. fel tauri, absynthium, centaurium, gentianam, fumariam, quassiae lignum, trifolium fibrinum festinandum est, suavi et fallente quasi forma exhibeantur, cui si non pillularum, certe tamen electuarii forma dulciculis juncta satisfaciet. Chinae virtus prae ceteris hic eminet. cicutae, hyosciami extracta, et rubia tinctorum maxime commendantur. Mercurius dulcis praescribitur glandulis meseraicis infarctis aut induratis. Hisce adde flores salis ammoniaci, tincturas martiales, aethiopem, limaturamque martis. Ast si diro fato artis amminicula aut non, aut incassum fuerint tentata, cunctaque

in pejus ruerent, jam ulcera, caries, spinæ ventosa, pedarthrocace appareant, ad asam foetidam herbamque sabinae — ceu remedium externum — quin immo ad phosphorum confugerem, quin acidum phosphoricum, quod aliqui rachitidis causam rati sunt aut exinde nasci vel recrudescere, timeam.

Hic meae dissertationi de rachitide finem imponam. Plura alia dici poterant, speciatim de cura: multa enim, multimodaeque speciei et formae medicamina in praxi adhibentur ad hunc morbum sanandum: licest vero tyroni haec tantum in medium attulisse, reliqua, et summi momenti, gravioribus doctioribusque medicis libris relinquere.

FINIS.

THESES DEFENDENDÆ.

I.

Spiritus vini camphoratus praeparatio absurda.

II.

Febris vesicantium Baglivi, nequaquam stimuli dynamici cantharidum, verum actionis mechanicae vesicantium eorundem effectus.

III.

Vita est mors.

IV.

Vestimenta lipomatum caussa.

V.

Signa omnia sic dicta rationalia atque sensibilia gestationis, eam demonstrare imparia sunt.

VI.

Medicus esse deberet encyclopaedicus.